LABO TRIBUNE

The World's Endodontics Newspaper · Édition Française

MARS 2014 – VOL. 6, NO. 3 www.dental-tribune.fr

BONNES PRATIQUES

La restauration physiologique correcte de l'occlusion reste encore aujourd'hui un des plus grands défis à relever. Le Dr P. Bausch vous restitue les essentiels pour la réussite de vos thérapies et la santé du patient.



▸ Pages 17 & 18

INTERVIEW

« Innover pour progresser » Tel est le thème du congrès Euro Implanto qui se déroule à Nice les 3 et 4 avril prochains. Le Dr Scortecci vous dévoile en avant première ce qui vous y attend. Inscrivez vous vite !



▸ Page 19

CAS CLINIQUE

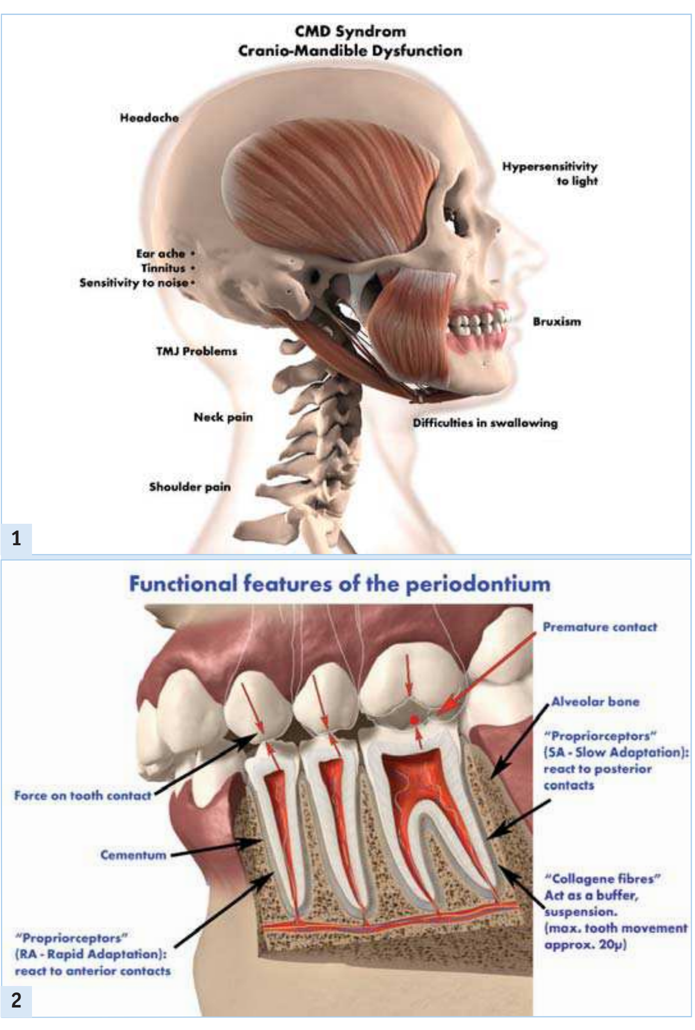
Le prothésiste Mr J.P Le Vot, vous ouvre les portes de son laboratoire. La reproductibilité du système CAD/CAM permet de travailler en toute sérénité et au final, de livrer un travail sans retouches. A vous de juger.

▸ Pages 22 & 23

L'importance de l'occlusion

Dr Peter Bausch, Allemagne

Pour chaque chirurgien-dentiste et technicien dentaire, la restauration physiologique correcte de l'occlusion relève d'un véritable défi. Même la plus minime protubérance, mesurant à peine quelques microns, peut être la cause d'un dysfonctionnement du système masticateur d'un patient. En dentisterie restauratrice, les rapports occlusaux se modifient constamment. Il est donc indispensable, dans l'intérêt du patient, de comprendre et de surveiller la relation interdentaire lors de l'occlusion statique et dynamique. Une occlusion fonctionnelle est essentielle à l'état de santé général du patient, et le contrôle interdisciplinaire des symptômes et du traitement fait partie intégrante de la pratique quotidienne. Dès lors, une vérification de l'occlusion pendant le traitement est fortement conseillée.



Occlusion et effets potentiels des interférences occlusales sur les patients

Chaque restauration, extraction, appareil prothétique et traitement orthodontique, modifie l'occlusion statique et dynamique. La plus petite interférence occlusale, ne fût-ce que quelques microns, peut perturber les propriocepteurs du système stomatologique et être à l'origine d'un bruxisme (grincement ou serrage anormal des dents), lequel peut à son tour entraîner un trouble fonctionnel du système cranio-mandibulaire.

Suite page 18 ➔

←Suite de la page 17

Il en résulte une surcharge des dents, du parodonte, des muscles et des articulations.

Il importe non seulement de détecter, mais aussi d'éviter la survenue d'un nouveau trouble fonctionnel du système cranio-mandibulaire. Répétons-le, la plus petite interférence au niveau de l'occlusion normale, peut être la cause de graves perturbations chez le patient. Un trouble fonctionnel aigu tel qu'un serrage anormal des dents ou un bruxisme, peut devenir chronique au fil du temps.

Les patients qui portent de nouvelles obturations, des prothèses conjointes, ou ont suivi un traitement orthodontique, et qui présentent des symptômes caractéristiques de syndrome algo-dysfonctionnel de l'articulation temporo-mandibulaire, devraient faire l'objet d'un examen particulier de l'occlusion. Les contacts prématurés sont souvent la cause de sensations très désagréables, car les proprioccepteurs sont sensibles à la pression.

Le patient tente en général de compenser l'interférence occlusale en adoptant une nouvelle posture, qui aura des répercussions sur les structures tissulaires attachées.

Position et restauration de l'occlusion

Un élément essentiel dont il faut tenir compte dans tout type de restauration occlusale est la position de la mandibule. Le plus souvent, le traitement est réalisé dans les conditions posturales mandibulaires habituelles, qui correspondent à la position correcte pour la plupart des patients. Chez les personnes dont les restaurations sont plus complexes, ou qui souffrent de troubles de l'articulation temporo-mandibulaire, il est nécessaire de procéder à un repositionnement physiologique de la mandibule. Dans la majorité des cas, l'occlusion en relation centrée, correspond à la position adéquate de traitement.

La relation centrée est la position de la mandibule par rapport au maxillaire, lorsque les têtes des condyles mandibulaires, en coaptation avec le disque intra-articulaire, sont placées au contact de la partie la plus supérieure du versant antérieur de la cavité glénoïde (c'est-à-dire que les condyles mandibulaires sont dans leur position la plus antéro-supérieure).

Pour obtenir une occlusion équilibrée lors d'une posture statique, le patient doit avoir suffisamment de contacts ABC (*voir Fig. 11*) en position d'intercuspidie, au niveau de chaque quadrant. Dans cette position, les dents des mâchoires opposées sont en intercuspidie maximale et présentent un maximum de contacts occlusaux.

Influence physiologique des contacts interférants initiaux

Chez la plupart des patients, la position mandibulaire habituelle d'intercuspidie maximale est la mieux adaptée à la restauration de l'occlusion. Toutefois, le moindre contact prématuré, ne serait-ce que 20 µm, peut interférer et déclencher une réaction compensatrice qui place la mandibule dans une nouvelle posture physiologique. C'est là une réaction naturelle de notre système biologique, pour éviter que des forces plus importantes se concentrent sur une seule surface.

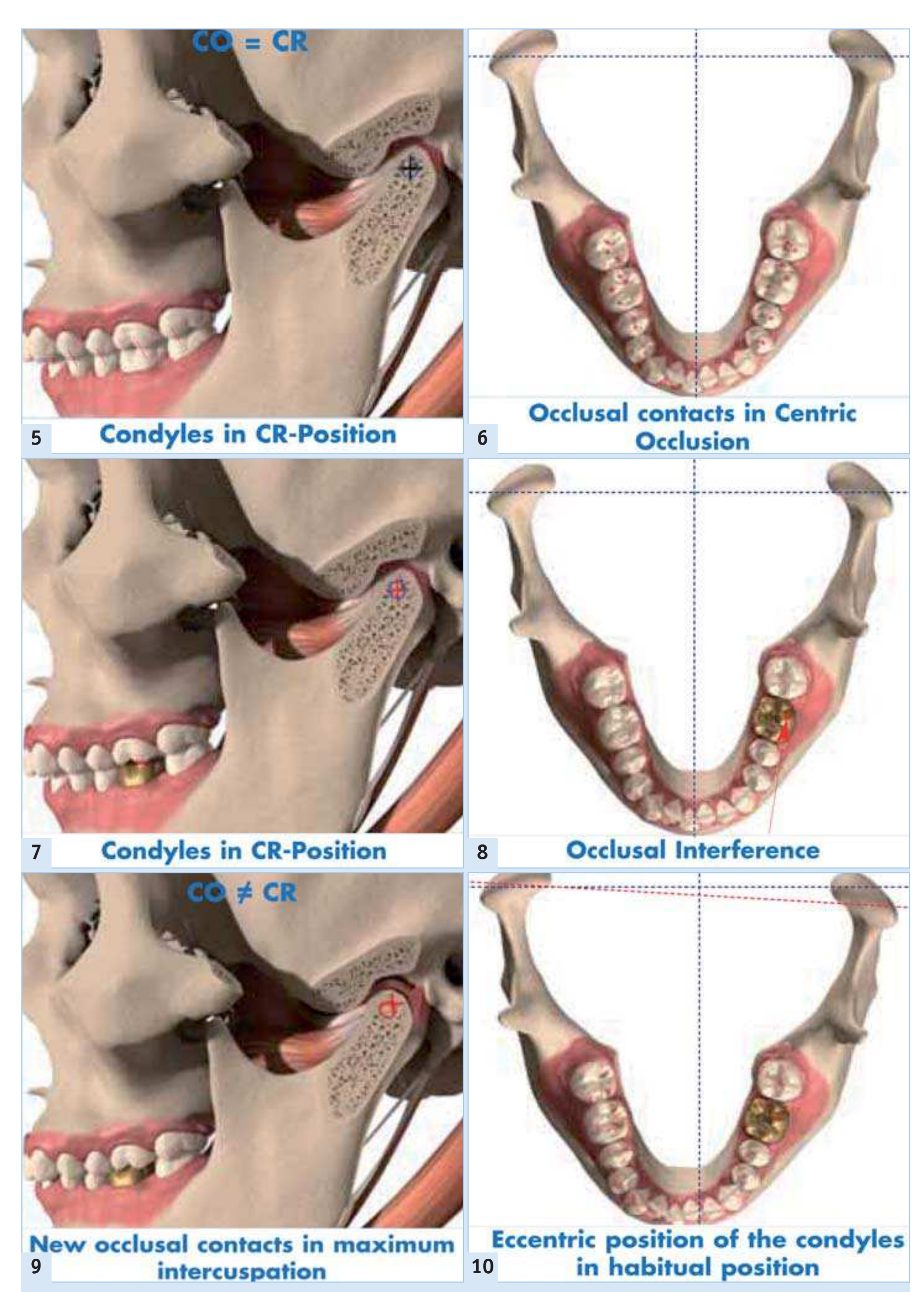
Par exemple, si vous mangez quelque chose et que vous mordez sur un petit grain de sable, vous modifiez automatiquement la position de votre mandibule afin de protéger vos dents. Un « grain de sable » permanent (une interférence occlusale) peut être la cause d'une surcharge du système biologique et dans ce cas, le patient aura atteint la limite de sa capacité maximale de compensation. La douleur peut alors devenir chronique.

sale. Une occlusion équilibrée requiert que le patient ait suffisamment de contacts ABC au niveau de chacun des quadrants.

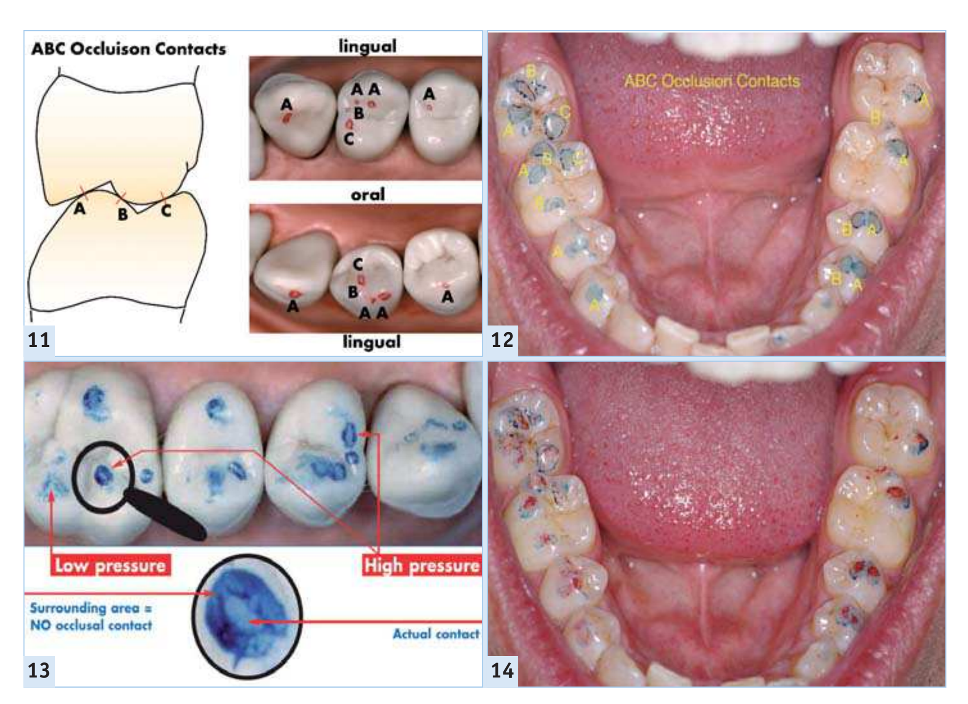
Les corrections des surfaces occlusales peuvent être additives ou soustractives. Une modification de la relation occlusale, qui serait nécessaire chez des patients ayant souffert de bruxisme durant une longue période, peut être problématique car ces personnes présentent probablement une perte importante du tissu dentaire dur. Pour traiter ces patients, il est conseillé d'utiliser une gouttière de protection (occlusion additive).

Conclusion

La restauration de l'occlusion physiologique est indispensable au fonctionnement compliqué de tout le système stomatognathique. Il existe divers concepts de l'occlusion



Figs. 5 & 6 : La meilleure posture physiologique : les condyles sont en position centrée avec suffisamment de contacts occlusaux.
Figs. 7 & 8 : Les condyles sont toujours en position centrée. La dent 36 indique de toute évidence un contact initial interférant.
Figs. 9 & 10 : Réaction compensatrice causée par le contact interférant sur la dent 36. La mandibule s'est déplacée vers une nouvelle position, décalée par rapport à l'occlusion en relation centrée, afin de compenser l'interférence occlusale.



Restauration de l'occlusion

Pour restaurer l'occlusion physiologique, il est nécessaire d'identifier visuellement et précisément les points de contact. Les matériaux permettant le contrôle de l'occlusion par un transfert progressif de couleur (papiers à articuler), sont efficaces pour détecter les forces occlusales en position habituelle d'intercuspidie. Les surfaces supportant des charges plus importantes, peuvent être identifiées grâce à des marques de teinte foncée dont le contraste est plus accentué. Ces marques indiquent probablement les contacts initiaux. Les surfaces portant des marques de couleur moins intense, indiquent les contacts où les forces occlusales sont plus faibles, ou même absentes. Lorsqu'on les examine en détail, ces marques ont l'aspect d'un beignet. Le centre du point de contact présente une teinte plus claire, mais le pourtour plus coloré ne représente pas la surface de contact. Seul le centre de couleur plus claire indique la vraie surface de contact, et c'est cette surface particulière qui doit être adaptée lors de l'équilibration occlu-

et l'on dispose d'une vaste panoplie de dispositifs électroniques pour son enregistrement, ainsi que pour l'analyse des mouvements complexes de la mandibule.

Outre ces outils, il est nécessaire de posséder une compréhension élémentaire de la conception biomécanique d'une face occlusale. Aujourd'hui, nous disposons de nombreux et divers indicateurs de l'occlusion, pour visualiser ces structures biomécaniques. Le contrôle visuel de la relation occlusale entre le maxillaire et la mandibule peut être réalisé dans les meilleures conditions, grâce à des papiers souples et de minces films à articuler imprégnés de colorants.

Note de la rédaction : cet article est paru dans la version anglaise de CAD/CAM numéro 4/2012.

Dr Peter Bausch
Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG
Oskar-Schindler Str. 4
50769 Cologne
Allemagne
pb@bauschdental.de

Interview du Dr Scortecci, Président du congrès Euro-Implanto Nice 2014

Dr Marc Revise pour DT Study Club : Le mois d'avril, Nice, marque la fin du mimosa et le retour des beaux jours. Mon cher confrère, avant d'être Président de ce congrès d'implantologie, vous êtes bien connu comme spécialiste en implantologie, et enseignant à l'Université de Nice. Ma première question, très cher confrère, sera donc la suivante : Pourquoi un congrès à Nice alors qu'il existe en France de plus grandes métropoles, quels sont les atouts de cette ville pour accueillir un congrès qui se veut international ?

Dr Gérard Scortecci : Le premier congrès Euro Implanto devait à l'origine se tenir à Barcelone. C'est finalement Nice qui l'a emporté, notamment grâce à l'adhésion de l'ICOI (International Congress of Oral Implantologists), une des plus puissantes organisations internationales d'implantologistes présente dans plus de 100 pays.

Historiquement, Nice est située dans une des plus belles régions de la planète. Le Tsar de toutes les Russies, la reine Victoria avaient à l'époque édifié leurs palaces dans cet écosystème entre mer et montagne où cohabitent les mimosas, les palmiers, et les agrumes face à la Baie des Anges. L'aéroport international de Nice-Côte d'Azur est le deuxième de France et permet l'accès rapide en moins de 15 minutes au Palais de la Méditerranée, situé en bord de mer sur la Promenade des Anglais, où se déroulera le 2ème Euro Implanto.

Nos confrères européens et du pourtour méditerranéen sont largement représentés. Les liaisons directes avec les capitales européennes, les USA, la Russie, les pays du Golfe, etc. sont également un atout. Enfin, le succès du premier Euro Implanto nous a encouragé à poursuivre cette aventure les 3 et 4 avril prochain.

Oui, je comprends bien votre attachement pour cette merveilleuse ville située dans le cadre mondialement connu de la « Riviera », un aéroport moderne et international, et la proximité de l'Université. Nous avons souvent des difficultés à remettre en question les dogmes, et particulièrement en matière d'implantologie, il existe toujours certaines controverses, pensez-vous que cela soit le fait d'un manque de maturité de cette spécialité, ou, au contraire, une remise en question permanente preuve d'une évolution continue ?

On n'arrête pas le progrès. La mondialisation des connaissances via internet a permis de générer une nouvelle dimension « l'open source ». Il s'agit d'un flux actif d'informations qui, dans la jeune spécificité « implantologique », peut effectivement engendrer des vérités péremptoires, des consensus un peu rapides, des dogmes qui en retour sont en permanence remis en question par les utilisateurs (les praticiens) et les patients (consommateurs de soins) dont les exigences augmentent au fur et à mesure des progrès réalisés. L'originalité d'Euro Implanto, c'est la multiplicité des intervenants qui s'opposent aux doctrines et à la pensée unique mono système en explorant de nouveaux horizons.

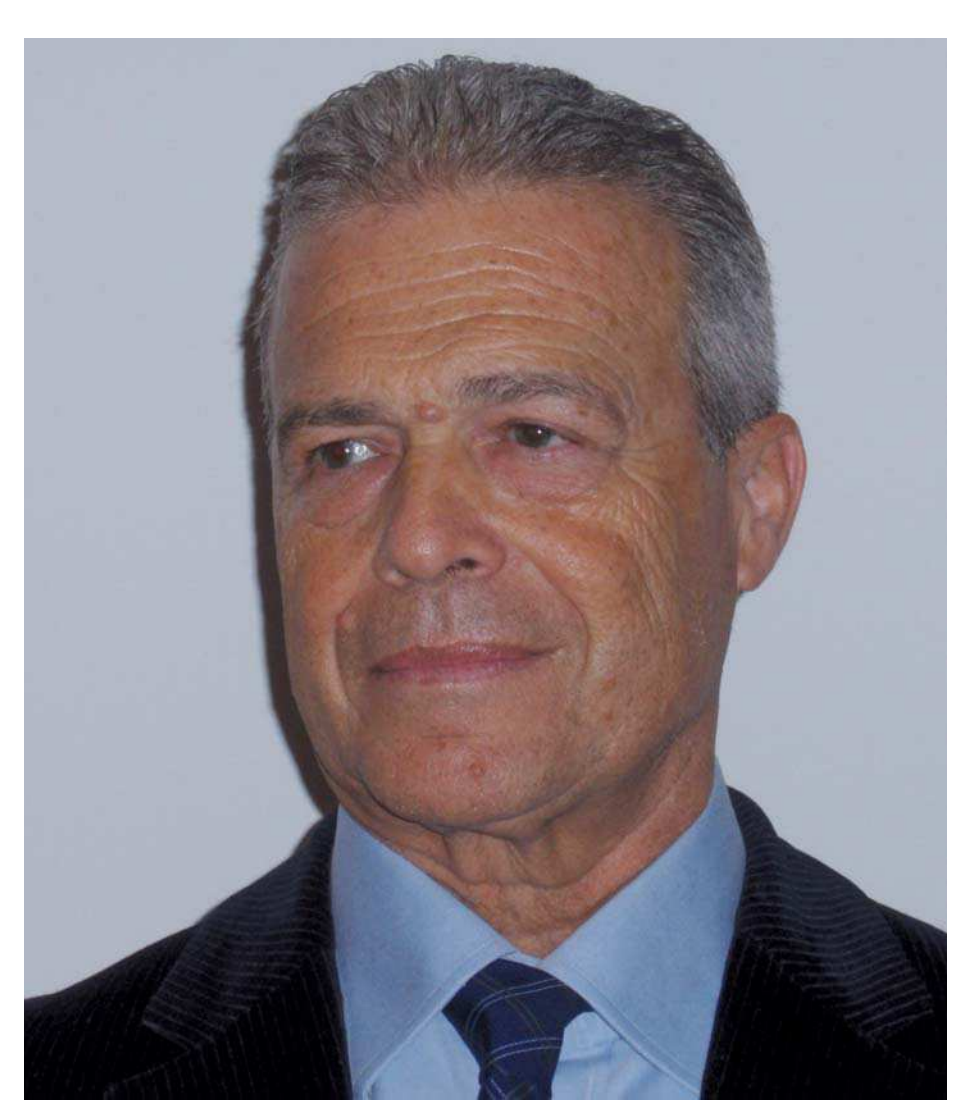
Les industriels les plus ouverts et les plus éclairés nous soutiennent et participent à Euro Implanto, organisé par des professionnels bénévoles aidés par des étudiants de la Faculté dentaire. Une partie des fonds récoltés ira à l'Association Indigo de l'Hôpital Lenval qui vient en aide à la petite enfance handicapée.

L'intérêt pour ces grands congrès tient souvent, outre les sujets proposés, à la personnalité même des conférenciers. Pouvez-vous nous parler de quelques uns ?

L'intérêt du second Euro Implanto avec comme thème « Innover pour progresser », c'est de donner la parole à 43 conférenciers qui auront 20 minutes pour aller à l'essentiel sur les nouvelles technologies. Cliniciens, prothésistes, chercheurs ont pour mission de présenter leurs travaux dont certains viennent de faire l'objet de nouveaux brevets d'invention.

Le comité scientifique a retenu les intervenants qui traitent de sujets allant dans le sens d'une réelle amélioration en permettant une implantologie mieux sécurisée applicable au plus grand nombre de patients.

Certains conférenciers de réputation mondiale comme Carl Misch (USA), Patrick Palacci (France), Ady Palti (Allemagne), JP Rocca (France), Itzhak Binderman (Israel) sont auteurs de nombreuses publications et ouvrages. Ils possèdent une expérience en recherche clinique considérable capable d'éclairer l'auditoire sur les vrais progrès issus des nouvelles technologies. Philippe Leclerq, bien connu du monde de l'implantologie, débattra de façon critique sur ce sujet avec des exemples cliniques concrets sans « Photo Shop ».



Merci, je vois en effet que nous allons avoir le plaisir et l'honneur d'entendre des confrères dont les noms prestigieux à eux seuls nous donnent envie de partager leurs connaissances. DT Study Club vous remercie pour ces quelques instants que vous nous avez accordés, mais je ne vous lâcherai pas sans vous poser une dernière question. Quelles sont selon vous, les dernières avancées en matière d'implantologie. Nous avons vu que les techniques numériques et la planification avec la CFAO prenaient de plus en plus d'importance, les biomatériaux et les techniques chirurgicales ont encore évolué, allez, dites nous quelle innovation vous a le plus émerveillée en préparant le programme de ce congrès, ou plutôt, pour ne pas vous mettre en difficulté, celles qui vous ont le plus surpris ?

Mon premier « métier », avant mes études universitaires, était apprenti prothésiste dentaire/ Dans le laboratoire de mon père, j'ai appris à modeler, sculpter, couler, souder de façon artisanale. Aujourd'hui, quand je constate la précision et la passivité des armatures obtenues par décolletage cinq axes, il est évident que le monde a vraiment changé. Prototypage rapide, sintering, robotique, CFAO sont autant de pistes de développement.

Au plan biologique, les nouvelles approches d'amélioration du futur site osseux à implanter par des méthodes autologues minimales invasives et complètement innovantes, notamment par l'activation des propres cellules souches des patients avec les ostéotenseurs matriciels, sont des avancées qui sécurisent et simplifient la mise en place des racines artificielles. Une équipe russo-israelienne présentera l'utilisation de la biodentine autologue comme nouveau matériau de comblement osseux avec des résultats étonnants.

L'apparition de nouveaux biomatériaux comme le PEEK dans les bridges et les faux moignons mais aussi les implants eux-mêmes fait débat, notamment sur le plan des limites mécaniques et des indications.

Encore une toute dernière question. On parle beaucoup du laser Er Yag, des thérapies géniques et des nanotechnologies, pensez-vous qu'elles ont un avenir proche dans notre discipline, et plus précisément les bio-imprimantes 3D ?

Le laser avec les tous derniers protocoles au niveau des péri implantites sera développé par JP Rocca, qui dirige le DU des technologies laser à l'Université de Nice-Sophia Antipolis. Mondialement reconnu dans cette discipline, JP Rocca est régulièrement appelé à donner des cours dans les plus grandes universités. La pratique des thérapies géniques, des bio-imprimantes 3D restent limitée à quelques équipes de pointe qui travaillent en laboratoire, essentiellement sur l'animal. On est loin d'une utilisation routinière chez l'humain, mais les choses vont très vite car les progrès sont réalisés au plan planétaire et ils sont rapides.

Je vous remercie encore une fois Dr Scortecci d'avoir bien voulu nous accorder du temps pour répondre à ces questions et nous sommes impatients de découvrir ce congrès qui sera sans aucun doute un succès à l'écho international.

Moteur MX2

Bien-Air



Micromoteurs sans balais ni capteurs

À performances équivalentes, le rendement du « brushless » est meilleur. Ceci étant dû en partie à l'absence de pertes mécaniques et électriques liées aux balais mais aussi à son inertie réduite par rapport à une machine équivalente à courant continu. Ce paramètre étant prépondérant dans de nombreuses applications, en particulier dans les phases d'accélération. Largement utilisés dans l'industrie, ils équipent, entre autres, les disques durs, les graveurs de DVD, les ventilateurs assurant le refroidissement des micro-ordinateurs, les véhicules hybrides et électriques et les units dentaires. Bien-Air a commencé à équiper de micromoteurs MX sans balais les units en 2005. En 2011, la deuxième génération est apparue avec le MX2 et le MCX, proposant aux équipementiers des micromoteurs à la fois plus petits et plus performants. L'utilisation des moteurs sans balais s'est généralisée dans le milieu dentaire et les consoles d'implantologie, telles que le Chiropro ou le i Chiropro, en sont maintenant également équipées avec le MXi Led. Avec des micromoteurs stérilisables, nécessitant peu d'entretien, des roulements à billes graissés à vie, Bien-Air propose une gamme adaptée à toutes les utilisations du cabinet.

Catalogue

KOMET

Le nouveau catalogue

Le nouveau catalogue de KOMET constitue un ouvrage de référence pour le cabinet dentaire ainsi que le laboratoire de prothèse. Il présente la plus large gamme de systèmes et instruments rotatifs, allant du standard aux produits les plus innovants. Dans ce catalogue vous y trouverez tous les instruments nécessaires pour rendre votre pratique quotidienne encore plus efficace et sûre. Si vous êtes à la recherche d'un instrument particulier, avec KOMET vous trouverez toujours une solution qui réponde à vos besoins, parfaitement adaptée à vos protocoles de traitement. Les solutions et services sont toujours à la pointe de la technologie ou en avance, à l'image de KOMET, la référence dans l'excellence...

Vista-Tec

Polydentia

N'en prenez plus plein la vue

Vista-Tec est une visière protectrice éprouvée depuis 1989. Elle offre une fonctionnalité optimale et ne gêne en rien la communication avec le patient. La gamme de produits déjà vaste a été complétée par cette nouvelle version de monture, caractérisée par les propriétés et les avantages suivants : Autoclavable et thermodésinfectable grâce à un matériau de qualité supérieure, résiste aux méthodes de stérilisation les plus récentes utilisés en dentisterie - Version noire au look élégant et professionnel, le style est allié à la fonctionnalité - Clips intégrés dans la monture pour une fixation pratique des visières longues (Faceshields) et courtes (Eyeshields) - Poids réduit confortable, on peut la porter pendant plusieurs heures d'affilée - Les visières Vista-Tec sont réutilisables ! Tenez-les propres et prolongez leur durée d'utilisation en utilisant Polydentia Clean, le produit d'entretien recommandé.



LASER DIODE WISER KAELUX

UTILE, EFFICACE ET RENTABLE.

Sublimez vos travaux et améliorez vos suites post-opératoires !



Réhabilitation totale Zircone Prettau® sur piliers implantaires télescopes avec le système CAD/CAM 5-TEC Zirkonzahn

Jean-Pierre Le Vot & Dr Georges Lannon, France

L'intérêt de notre profession, est au quotidien de pouvoir constamment faire appel à notre « culture prothétique », de puiser dans notre expérience, d'associer ces connaissances aux techniques et technologies modernes. Les travaux à encrage télescopique, qui, en Allemagne, représentent aujourd'hui environ 40 % des cas de réhabilitation totale sur implants, restent encore très peu connus en France. Ils assurent pourtant aux patients un confort semblable à celui d'un bridge scellé, et leur permettent une hygiène stricte et rigoureuse du contour des piliers, particulièrement chez les personnes dont l'édentation est liée à des antécédents de maladies parodontales.

Volontairement, dans l'exposé suivant, nous n'aborderons que le volet réservé à la partie laboratoire. Les implants de marque Camlog, au nombre de neuf, sont posés après étude et réalisation d'un guide scanner, transformé par la suite en guide chirurgical.

Une prise d'empreinte classique de type « pick-up » minimisera les risques d'erreurs :

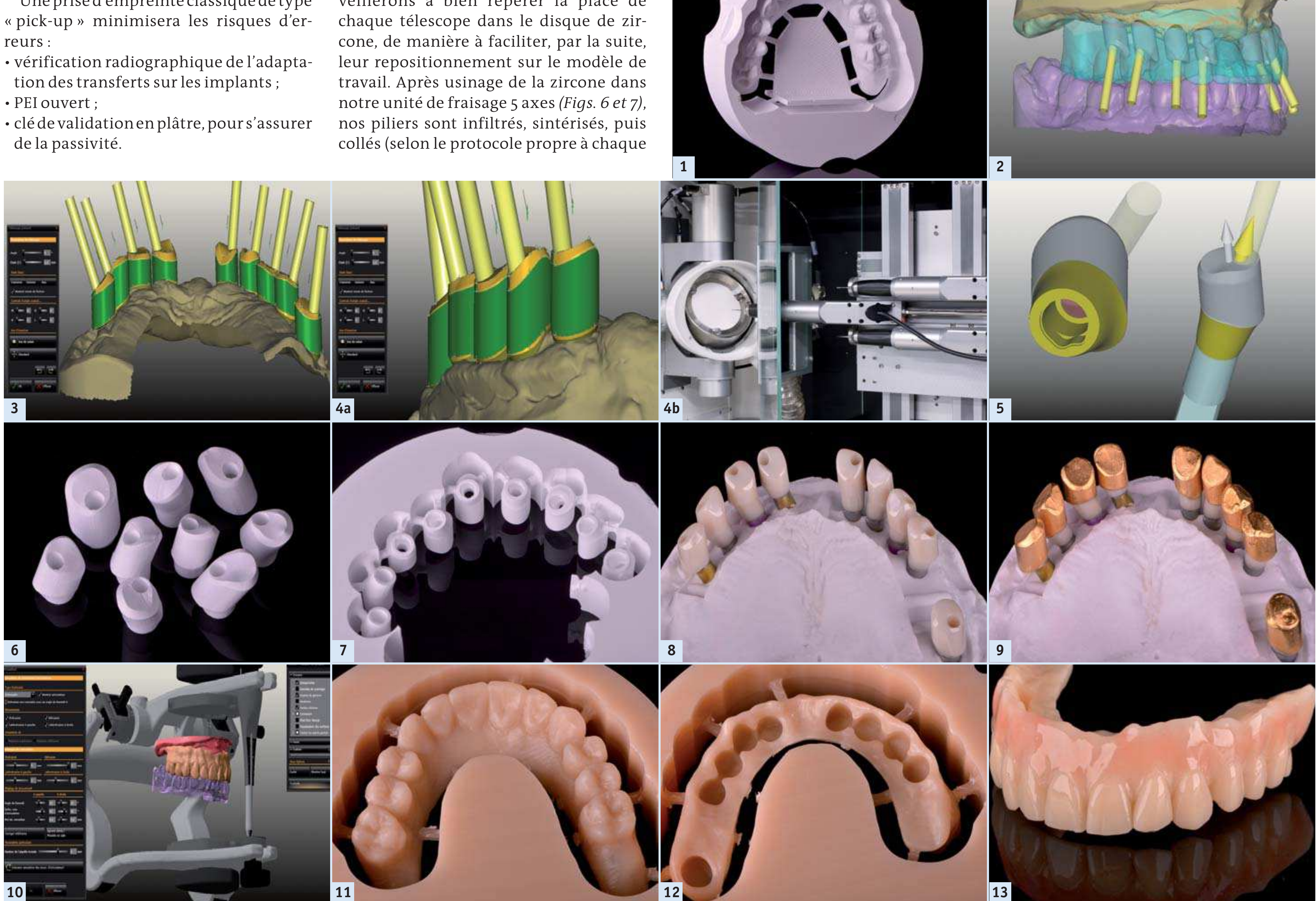
- vérification radiographique de l'adaptation des transferts sur les implants ;
- PEI ouvert ;
- clé de validation en plâtre, pour s'assurer de la passivité.

Ces contrôles sont impératifs et nécessitent la plus grande vigilance afin d'éviter au couple praticien-technicien de regrettables déconvenues.

Au laboratoire, nous porterons également une attention particulière à la bonne adaptation des gencives silicone, dont la hauteur détermine les limites basses des télescopes primaires. Après transfert des modèles en articulateur, nous réalisons un montage directeur à partir de duplicata de dents naturelles. Ce montage est ensuite scanné à l'aide du modèle « Situ » de Zirkonzahn *(Fig. 2)*. Pour la modélisation des télescopes sur embases titane collées, nous avons recours au module abutment, puis au module télescope. La possibilité de donner au montage directeur un aspect transparent *(Figs. 3, 4a et 4b)* permet de bien dimensionner nos piliers, de vérifier l'encombrement de nos futurs télescopes, ainsi que les émergences (en aucun cas sous gingivales).

Lors du Nesting (positionnement des éléments modelés dans le disque), nous veillerons à bien repérer la place de chaque télescope dans le disque de zircone, de manière à faciliter, par la suite, leur repositionnement sur le modèle de travail. Après usinage de la zircone dans notre unité de fraisage 5 axes *(Figs. 6 et 7)*, nos piliers sont infiltrés, sintérisés, puis collés (selon le protocole propre à chaque fabricant) sur leurs embases titane. Cette opération rigoureuse est simplifiée par un large index anti rotationnel *(Fig. 5)*. L'espacement est automatiquement géré par le logiciel. Avant de procéder à l'élaboration des télescopes secondaires par galvanoplastie, nous surfaçons nos piliers à la fraiseuse : F1 Degussa, instruments diamantés 0°. En employant des fraises de granulométrie de plus en plus fine au fil des différentes passes d'outils *(Fig. 8)*, nous obtenons une surface de zircone lisse, parfaitement polie, destinée à recevoir les futurs télescopes. La galvanoplastie des parties secondaires est directement électro-déposée sur les piliers en zircone. Toutes les surfaces ne nécessitant pas un recouvrement d'or, sont protégées par un apport de composite fluide photopolymérisable. La galvanisation terminée, les télescopes secondaires sont désinsérés, puis contrôlés sous binoculaires *(Fig. 9)*.

Dernière phase cruciale, indispensable avant la mise en œuvre du bridge Prettau : l'essayage de la maquette. Le scan du montage directeur est superposé à celui des piliers et galvanos *(Fig. 10)*, puis le fichier est dirigé vers l'unité de fraisage. La maquette résine, fraisée à l'identique de notre montage initial, reproduit toutes les caractéristiques de notre future prothèse en zircone *(Figs. 11 et 12)*. L'essayage nous permettra de tester notre projet en conditions réelles, tant sur le plan fonctionnel qu'esthétique, pour la meilleure intégration possible. D'autre part, en masquant les zones gingivales de résine ou de composite fluide, nous permettons au patient de bien visualiser le rendu final (Fig. 13). Nous serons présents au cabinet et avec le praticien, analyserons les premières sen-



sations du patient, guettant son approbation ou ses réserves. Il pourra même garder la maquette en bouche quelques heures, afin de se familiariser au port de sa nouvelle prothèse. À ce stade, tout est encore modifiable : déplacer une dent, modifier une hauteur de gencive, rectifier l'occlusion… tout reste possible.

La reproductibilité du système CAD/CAM 5-TEC nous permet maintenant de lancer la fabrication à l'identique de notre bridge Prettau, dans l'unité de fraisage 5 axes simultanés *(Figs. 14 et 15)*. Celle-ci se déroule généralement de nuit et la première intervention, lorsque nous récupérons le disque fraisé, consistera à extraire le bridge de son bloc porteur. Les tiges seront une à une réduites dans leur section, puis coupées à l'aide de fraises diamantées très fines, à vitesse lente, sans exercer de pression.

Abordons à présent les finitions en affinant la morphologie du bridge. Structure mamelonnaire, festons gingivaux, anatomie occlusale seront précisés à l'aide de fraises et de petites gouges. Nous créons également du relief sur les parties gingivales. Ceci dans le but, d'une part d'activer la circulation de la lumière dans les futures gencives cosmétiques, et d'autre part d'éviter le glissement des poudres céramiques lors de leur application *(Figs. 16, 17, 18)*. Important : lors de la préparation du bord incisif, il faudra veiller à bien conserver la protection en zircone du bord libre. Durant le process d'infiltration, ou coloration de la zircone, nous suivrons scrupuleusement le mode d'emploi du fabricant. Trois zones bien distinctes sont dessinées sur la surface de la dent, chacune correspondant à un indice de saturation. Toutes les colorations (Colour Liquid Prettau Aquarell) sont déposées au pinceau. Les pigments organiques contenus dans ces liquides nuancent la surface de la zircone et permettent un contrôle précis du mode opératoire *(Figs. 19, 20, 21)*. Après une phase de séchage d'environ 40 minutes, le bridge est porté à 1.600 °C dans le four à sintériser.

La séparation du bridge de son socle de cuisson est une opération délicate. Elle sera réalisée de préférence sous eau, pour minimiser le risque d'échauffement de la zircone *(Figs. 22, 23, 24)*. Le bridge est maintenant prêt à recevoir l'incrustation. Pour ce cas nous avons choisi de stratifier les éléments jusqu'aux premières prémolaires, les molaires et secondes prémolaires étant simplement maquillées.

Dans ce type de restauration, nous ne travaillons plus que des céramiques basse fusion (ici de la Ice Zircone). En effet, lors des premiers cas de bridge Prettau réalisés avec nos céramiques, au point de fusion légèrement supérieur ou égal à 900 °C, je notais une décoloration de l'infiltration primaire. Ce type de montage céramique s'apparente davantage à un travail de facettes : stratification réduite sur support coloré. Nous employons plusieurs nuances dès la couche de connexion et procédons de la même manière pour le montage des masses gingivales, en associant principalement les Tissues 5 et 6.

La zircone a la propriété d'être un très mauvais conducteur de chaleur. Par conséquent, plus les pièces sont importantes, plus les montées et descentes de température seront lentes (40 à 45 °C/min, en fonction des fours), les cycles de cuisson dépassant fréquemment l'heure. Lors des différentes cuissons, nous rapportons principalement au montage les poudres Dynamik Dentine du coffret. Ces dentines et ces intensifs au chroma plus saturé permettent d'obtenir des teintes satisfaisantes, même dans le cas d' épaisseurs très réduites. Lors de l'élaboration du tiers incisal, nous accentuerons l'effet de transparence par un montage segmenté des différentes masses émail et transparents de part et d'autre des zones mamelonnaires. Les gencives seront traitées de la même façon en combinant les effets clairs et foncés, proposés par les six teintes de gencive Tissue. Pour des rendus plus caractérisés, on pourra y adjoindre des dentines saturées ou des intensifs, par exemple des orangés. En préparation du glaçage, les surfaces de zircone pleine seront une première fois maquillées, puis recouvertes de glaze, lors d'un second passage au four *(Figs. 25, 26, 28)*. Avant de procéder au collage des galvanos dans l'intrados de la prothèse, toutes les zones en contact avec la muqueuse sont polies, jusqu'à l'obtention d'une surface lisse et brillante sur laquelle la plaque ne trouvera aucune rétention *(Fig. 27)*. Nous reprendrons le même protocole de collage, que celui utilisé précédemment : sablage basse pression des galvanos et des alvéoles en zircone, silanisation, puis collage. L'excédent de matériau est retiré avant la polymérisation finale. Le bridge est désormais prêt à être livré.

Dans le cas présenté, le choix de la prothèse sur télescopes semble avoir répondu aux critères de confort et d'hygiène attendus par le patient. La reproductibilité du système CAD/CAM de Zirkonzahn nous a permis de peaufiner nos maquettes à volonté, jusqu'à l'obtention du degré de finition souhaité. Cette fabrication, contrôlée à toutes les étapes, permet au couple praticien-technicien de laboratoire de travailler très justement, en toute sérénité et en final, de livrer un travail sans retouche.

Jean-Pierre Le Vot

Jean-Pierre Le Vot SARL
2 Rue Parmentier
29200 Brest
Tél.: +33 2 98 46 38 01
www.labo-levot.fr

